

Identificação

Família: Rubiaceae.

Nomes vulgares: pau-mulato-da-várzea, pau-mulato, mulateiro, mulateiro-da-várzea, escorrega-macaco, pau-marfim e capirona.

Sinonímia: *Eukylista spruceana* Benth.

Espécies relacionadas de maior interesse: Outras espécies do gênero *Calycophyllum* apresentam casca e lenho semelhantes e são também conhecidas por pau-mulato ou mulateiro, mas podem ser distinguidas de *C. spruceanum* através das seguintes características: *C. multiflorum* é uma árvore menor (10-25m de altura), que apresenta folhas menores (5-8cm de comprimento e 3-4cm de largura); ocorre no sul da América do Sul, abrangendo Bolívia, Paraguai, Argentina e Brasil (Mato Grosso e Mato Grosso do Sul). *C. acreanum* possui folhas maiores (acima de 20cm de comprimento); brácteas minúsculas envolvem as jovens cimeiras nas inflorescências; o cálice possui sépalas muito pequenas e de tamanho semelhante; ocorre nas matas de terra firme. *C. obovatum* apresenta uma das sépalas inúmeras vezes maior que as demais, com formato obovado, estreitada na base e foliácea.

Usos da espécie

A madeira é moderadamente pesada, dura, de coloração branco-pardacenta, resistente à deterioração e fácil de trabalhar, sendo empregada em molduras, artigos torneados, cabos de ferramentas, raquetes de tênis e ping-pong, vigas, caibros, esquadrias, pisos, compensados, construção naval e lenha. Diversas partes da planta são usadas na medicina caseira: da casca se faz um emplasto, de uso tópico, para tratar cortes, feridas e queimaduras; o córtex, em infusão, é usado para infecções oculares, diabetes e males do ovário; em emplastos, como cicatrizante e antimicótico; a seiva é considerada antibacteriana, antioxidante, antiparasítica, repelente e inseticida, sendo empregada em cosméticos para eliminação de manchas e cicatrizes e prevenção de rugas. A árvore é extremamente ornamental, podendo ser empregada na formação de aléias, alamedas e cercas vivas. Ademais, é indicada para plantios mistos em áreas ciliares degradadas.

Descrição botânica

A árvore atinge 20-35m de altura e 0,7-1,8m de diâmetro à altura do peito. O tronco retilíneo é ramificado somente no ápice. A casca é fina; quando nova é de

coloração esverdeada, tornando-se pardacenta até castanho-escura; descama anualmente em longas tiras, deixando exposta a camada interna avermelhada. O aspecto liso do tronco dá a impressão de ter sido envernizado. As folhas são simples, opostas, glabras, subcoriáceas, oblongas ou ovado-oblongas, medindo 9-17cm de comprimento e 6-7cm de largura; o ápice é agudo ou obtuso; a base é pouco atenuada. As flores são agrupadas em cimeiras triflorais envolvidas, quando em botão, numa bráctea foliácea; são aromáticas, branco-esverdeadas, hermafroditas e medem 10-12mm de comprimento; o cálice é denticulado e provido de longos pêlos flexuosos e macios; a corola tubular apresenta limbo curto; os estames são numerosos. O fruto é uma cápsula elipsoidal deiscente de 10mm de comprimento, com lenticelas, pêlos esparsos e duas valvas. As sementes numerosas possuem em torno de 4mm de comprimento e 0,8mm de largura e apresentam coloração parda escura; são aladas em ambas as extremidades.

Ecologia

Ocorre em toda a região amazônica, abrangendo o Brasil, Colômbia, Equador, Peru e Bolívia. A planta é perenifolia, heliófita e higrófila. É especialmente difundida ao longo do Rio Amazonas, onde é encontrada em agrupamentos quase homogêneos, chamados matas-de-pau-mulato ou capironais. Sua ocorrência está em grande parte condicionada à dinâmica dos rios, freqüentemente em praias de várzeas e em clareiras de matas de solos argilosos. Em área de regeneração natural, pode ser encontrada associada a outras espécies de características pioneiras.

Floração e frutificação

As árvores produzem anualmente grande quantidade de sementes, facilmente disseminadas pelo vento. No Acre, floresce nos meses de abril a junho (final da época chuvosa) e frutifica de agosto a setembro (época de estiagem).

Obtenção de sementes

As sementes são muito pequenas e aladas. Portanto, os frutos devem ser colhidos diretamente da árvore, antes da abertura das valvas e quando apresentarem coloração avermelhada. Os frutos devem ser acondicionados e transportados em sacos de rafia para evitar excesso de umidade, aquecimento e proliferação de microrganismos.

Beneficiamento

Os frutos devem ser espalhados, em local arejado, seco e à sombra, para abertura e liberação das sementes. Recomenda-se colocar os frutos sobre lona plástica e cobrir com tela fina para evitar que as sementes sejam levadas pelo vento. O número de sementes por quilograma varia de 6.666.000 a 9.000.000 unidades. O peso de 1000 sementes varia de 0,11 a 0,15g. O teor de água das sementes beneficiadas é em torno de 5,5%.

Armazenamento das sementes

As sementes são provavelmente ortodoxas, podendo ser armazenadas em embalagens impermeáveis sob refrigeração, por no mínimo 12 meses. Em ambiente natural, as sementes podem permanecer enterradas no banco do solo, por no mínimo 12 meses, tanto no sub-bosque da floresta quanto em clareira.

Germinação das sementes

A germinação é epígea. As sementes necessitam de luz e de temperatura entre 15 e 33°C para germinar, sendo que a temperatura ótima é de 20°C. Na condição ótima, o início da germinação ocorre entre 6 e 7 dias e o final entre 50 e 60 dias após a sementeira, com tempo médio de 20 dias. A capacidade de germinação de sementes recém-colhidas é de 60-70%.

Propagação vegetativa

Até o momento, não foi obtido sucesso no enraizamento de estacas.

Produção de mudas no viveiro

A sementeira pode ser feita em sementeira, utilizando-se terra vegetal como substrato. As sementes devem ser dispostas sobre o substrato e somente cobertas levemente com o substrato peneirado, devido à necessidade de luz para a germinação. Para evitar o deslocamento das sementes durante a irrigação, recomenda-se colocar um saco de estopa sobre a sementeira até o início da emergência das plântulas. A repicagem para embalagens individuais deve ser realizada quando as plântulas atingirem 4-6cm de altura. As mudas estarão prontas para o transplante em aproximadamente 7 a 8 meses após a repicagem.

Fitossanidade

Não foram encontradas, até o momento, informações sobre pragas e doenças.

Autora

Marilene de Campos Almeida, marilenec@ufac.br
Universidade Federal do Acre
BR-364, km 04, Campus Universitário, CEP. 69915-900
Rio Branco-AC, Brasil
Telefax: (68) 229-1642

Bibliografia

- Almeida, M.C. 2003. **Aspectos ecofisiológicos da germinação de sementes de mulateiro (*Calycophyllum spruceanum* Benth.) – Rubiaceae.** Rio Claro, IB/UNESP. 114p. (Tese – Doutorado).
- D'Oliveira, M.V.N. *et al.* 1992. **Estudo do mulateiro, *Calycophyllum spruceanum* Benth, em condições de ocorrência natural em plantios homogêneos.** Rio Branco, EMBRAPA/CPAF. 17p. (Boletim de Pesquisa, 8).
- Lorenzi, H. 1992. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil.** v.1. Nova Odessa, Plantarum. 352p.
- Miranda, E.M. & Valentim, J.F. 1998. **Estabelecimento e manejo de cercas vivas com espécies arbóreas de uso múltiplo.** Rio Branco, EMBRAPA. 4p. (Comunicado Técnico).
- Raintree nutrition. 2004. **Tropical plant database.** (<http://rain-tree.com/mulateiro.htm>).
- Rizzini, C.T. 1971. **Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira.** São Paulo, Editora Blücher. 292p.

Expediente

Informativo Técnico Rede de Sementes da Amazônia é uma publicação da Rede de Sementes da Amazônia, projeto financiado pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA. Este informativo, assim como as fotos, estão disponíveis no endereço: <http://www.rsa.ufam.edu.br>

Instituições parceiras

Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Universidade Federal do Acre (UFAC); Universidade Estadual do Amazonas (UTAM); Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA); Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa/AM/PA/RR); Fundação de Tecnologia do Acre (FUNTAC); Instituto Rondônia de Alternativas de Desenvolvimento (IRAD); Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA); Associação das Empresas Exportadoras do Pará (AIMEX); Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA); e Centro de Pesquisas Ecológicas da Amazônia (CEPEAM).

Conselho Editorial

Isolde D. K. Ferraz, Sidney A. N. Ferreira e Daniel F. O. Gentil - INPA, Manaus-AM
Coordenação do projeto: Manuel Lima - UFAM, Manaus-AM
Projeto gráfico e Editoração: Tito Fernandes

Versão impressa ISSN 1679-6500 Versão on-line ISSN 1679-8058

Apoio



Fale conosco

Para maiores informações e troca de idéias, participe da lista sementes-da-amazonia-@inpa.gov.br, para solicitar cadastramento na lista envie mensagem para sanf@inpa.gov.br.